

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra městského inženýrství

Územní studie lokality sousedící s ul. Broskvoňová, Hošťálkovice

Territorial study of locality along Broskvoňová street, Hošťálkovice

Student:

Miloš Ficek

Vedoucí bakalářské práce

Ing. Tatiana Lipinová, Ph. D.

Ostrava 2011

Zadání bakalářské práce

Student:

Miloš Ficek

Studijní program:

B3607 Stavební inženýrství

Studijní obor:

3647R018 Městské stavitelství a inženýrství

Téma:

Územní studie lokality sousedící s ul. Broskvoňová, Hošťálkovice
Territorial study of locality along Broskvoňová street, Hošťálkovice

Zásady pro vypracování:

Cílem bakalářské práce je vypracovat návrh urbanistického řešení zástavby rodinnými domy včetně vybavenosti, sloužící danému i širšímu území v lokalitě sousedící s ul. Broskvoňová v městském obvodu Hošťálkovice Statutárního města Ostravy. Součástí bude dopravní řešení včetně pěších komunikací a řešení technické infrastruktury. Návrh bude dále obsahovat rozbor potřeb zajištění občanského vybavení. Za tímto účelem bude proveden rozbor problematiky současného stavu lokality na základě shromážděných poznatků o území a potřebách městského úřadu. Dokumentace bude zpracována v rozsahu územní studie. Výchozími podklady pro zpracování návrhu budou územní plán obce, katastrální mapa obce, plán inženýrských sítí, ortofotomapa obce a fotodokumentace. Urbanistický návrh řešení území bude zpracován ve dvou variantách. Návrh technické a dopravní infrastruktury bude proveden pro vybranou výslednou variantu. Součástí práce bude propočet nákladů navrhovaného řešení.

Bakalářskou práci zpracujte v tomto rozsahu:

Textová část:

1. Stručná rekapitulaci teoretických východisek
2. Rekapitulace základních poznatků o vymezeném územní, průzkumech a rozbor stávajícího stavu (širší vztahy, význam řešeného území, ochranná pásma, vazba na územní plán, městský mobiliář atd.) s fotodokumentací stavu
3. Urbanistický návrh řešení území ve dvou variantách
4. Souhrnná zpráva v členění na průvodní a technickou zprávu, která bude zahrnovat výchozí údaje a podklady, rozvojové předpoklady a limity rozvoje a cíle navrhovaného řešení. Zpráva bude přiměřeně koncipována podle vyhlášky k Zákonu o územním plánování a stavením řádu 183/2006 Sb.
5. Předpokládané náklady navrhovaného řešení
6. Závěr – zdůvodnění způsobu navrženého využití území a vztahy k bezprostřednímu a širšímu okolí v rámci města

Grafická část bude obsahovat:

1. Situaci širších vztahů
2. Situaci řešeného území s vyznačením limitů území
3. Urbanisticko-architektonický návrh využití ploch ve dvou variantách
4. Návrh dopravního řešení výsledné varianty
5. Návrh technické infrastruktury výsledné varianty
6. Doplňující výkresy

Rozsah grafických prací:

rozsah a náplň jednotlivých výkresů bude upřesněn v průběhu zpracování bakalářské práce.

Rozsah průvodní zprávy:

min.30 stran textu dle Směrnice děkana č.7/2010 - Zásady pro vypracování bakalářské a diplomové práce a interních předpisů Katedry městského inženýrství.

Seznam doporučené odborné literatury:

- 1.NEUFERT, E.: Navrhování staveb, Consultinvest , Praha, 1995
- 2.MAIER, K.: Územní plánování, ČVUT, Praha 2000
- 3.PLOS, ŠTĚPÁN a kol.: Praktická příručka Plánování území a projektování staveb,Verlag Dashöfer Praha, 2000
- 4.DOUTLÍK, L. : Zonální struktury, ČVUT Praha 1996,
- 5.HASÍK, O.: Územní plánování, VŠB, Ostrava 2003
- 6.HORKÝ, J.:Krajina, zeleň a voda v práci architekta, SNTL, Praha 1984
7. Zákony, vyhlášky, ČSN, odborné časopisy, firemní materiály.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Tatiana Lipinová, Ph.D.**

Datum zadání: 29.10.2010

Datum odevzdání: 02.05.2011

doc. Ing. František Kuda, CSc.
vedoucí katedry



doc. Ing. Darja Kubečková Skulinová, Ph.D.
děkanka fakulty

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci včetně příloh vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě dne

.....

podpis studenta

Prohlašuji, že

- byl jsem seznámen s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č.121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- беру на ве́домі, že VŠB – TUO má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3 zákona č. 121/2000 Sb.).
- souhlasím s tím, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB- TUO k prezenčnímu nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.
- было́ сже́днано, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- было́ сже́днано, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- беру на ве́домі, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., O vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě

.....

podpis studenta

ANOTACE

Územní studie lokality sousedící s ul. Broskvoňová, Hošťálkovice. Práce je vyhotovená v počtu 50 stran

Bakalářská práce se zabývá návrhem urbanistického řešení zástavby rodinnými domy dané lokality. Součástí práce je návrh zástavby rodinnými domy ve dvou variantách z toho je vybraná varianta řešená detailněji. Podrobnější zpracování vybrané varianty je v rozmezí dopravního řešení s rozhledovými trojúhelníky, řešení technické infrastruktury, návrh veřejného prostranství a propočet ekonomické náročnosti varianty.

Cílem bakalářské práce bylo vypracovat návrh bydlení na okraji obce s návazností na již stávající výstavby

ANNOTATION

Territorial study of locality along Broskvoňová street, Hošťálkovice

This thesis deals with urban design for building family houses of the locality. The design work is building single-family homes in two variants of this option is selected solved in detail. Detailed processing of the selected option is in the range of transport solutions viewpoints triangles, solving technical infrastructure, design of public spaces and the calculation of economic performance variations.

The aim of this thesis was to develop a proposal for housing on the outskirts of the community on the existing building.

Seznam použitých zkratek

Č.	Číslo
SB.	Sbírky
ČSN	Česká státní norma
El.	Elektrických
CCA	Cirka, přibližně
STL	Středotlak
NTL	Nízkotlak
RD	Rodinný dům
MHD	Městská hromadná doprava
NP	Nadzemní podlaží
VVN	Velmi vysoké napětí
VN	Vysoké napětí

Obsah bakalářské práce

1. Úvod	10
2. Základní pojmy	11
3. Základní informace	15
3.1 Historie Hošťálkovic	15
3.2 Přiblížení území a Moravskoslezský kraj	18
3.3 Statistické údaje	21
3.4 Dopravní dostupnost	22
3.5 Technická infrastruktúra	22
3.6 Charakteristika současného stavu životního prostředí	23
4. Urbanistické návrhy území	25
4.1 Charakteristika řešeného území	25
4.2 Využití území	25
4.3 Limity území	26
5. Varianty urbanistických návrhů zájmového území	29
5.1 Varianta A	29
5.2 Varianta B	30
6. Technická část řešené varianty A	31
6.1 Dopravní řešení	31
6.2 Technická infrastruktura	32
7. Popis rodinných domů	41
7.1. Rodinný dům I.	41
7.2 Rodinný dům II	41
7.3 Technické a konstrukční řešení objektu RD I a RD II	42
8. Propočet ekonomické náročnosti stavby	44
8.1 Komunikace a zpevněné plochy	44

8.2 Inženýrské sítě	44
8.3 Veřejné prostranství + mobiliář	45
8.4 Cena stavby celkem	46
9. Vliv na životní prostředí	47
10. Závěr	48
Seznam použité literatury	49
Normy a zákony	49
Seznam příloh	50
Seznam výkresové částí	50

1. Úvod

Cílem této bakalářské práce je vypracovat návrh na téma: „Územní studie lokality sousedící s ul. Broskvoňová, Hošťálkovice“. Jedná se o návrh urbanistického řešení zástavby rodinným domy včetně vybavenosti, sloužící danému i širšímu území v lokalitě sousedící s ul. Broskvoňová v městském obvodu Hošťálkovice Statutárního města Ostravy. Návrh musí přihlížet na aspekty dnešní i budoucí moderní obyvatelstvo a právních předpisů. Musí zabezpečit pohodlné a příjemné bydlení, dostupnost a relaxaci a vše tak aby co nejméně zasahoval nebo narušoval přírodu.

Plocha pro návrh nové zástavby 54 172 m², která je v Územním plánu města Ostravy vyhrazená jako oblast Ž je to živnostenské území. Toto území je vhodné pro nerušící drobnou výrobu a nájemné domy, rodinné domy a vesnickou zástavbu.

Obsahem cílem této práce je návrh řešení výstavby rodinnými domy, návrh technické infrastruktury, návrh dopravního řešení, návrh veřejného prostranství pro sport, odpočinek a s dětským hřištěm, propočtem ekonomické náročnosti výstavby a posouzení vlivu na životní prostředí.

Východiskovými podklady pro řešení byly územní plán, digitální katastrální mapa, ortofotomapa, vyjádření o existenci sítě od provozovatelů, odborná literatura a právní předpisy.

Výsledný návrh splňuje v co největší míře všechny požadavky a umožní tak příjemné moderní bydlení v klidné lokalitě s dobrou dostupností a velmi dobrou perspektivou do budoucna.

2. Základní pojmy

Uliční čára

Hranice mezi regulovanou (nebo „regulační“) parcelou a veřejným prostranstvím případně veřejným komunikačním prostorem. Uzavřená uliční čára logicky vymezuje blok. [3]

Stavební pozemek

Pozemek určený k zastavění musí svými vlastnostmi, zejména polohou, tvarem, velikostí a základovými poměry umožňovat realizaci navrhované stavby a její bezpečné užívání. [3]

Stavební čára

Je rozhraní vymezující podmínky pro zástavbu území bloku a určuje pro každý blok nepřekročitelnou hranici zástavby. V souladu se způsobem zastavění území bloku se rozlišuje stavební čára :

- uzavřená - již se rozumí souvisle a úplně v celé své délce zastavěné rozhraní zastavitelného území bloku a veřejného prostranství, jehož zástavba však nesmí ustupovat
- otevřená - již se rozumí přerušitelné v celé délce zastavěné rozhraní zastavitelného území bloku a veřejného prostranství, jehož zástavba nesmí libovolně ustupovat
- volná - již se rozumí přerušitelné v celé své délce zastavěné rozhraní zastavitelného území bloku a veřejného prostranství, jehož zástavba může libovolně ustupovat

Parcela

Parcela je pozemek, který je geometricky a polohově určen, zobrazen v katastrální mapě a označen parcelním číslem [3]

Ochranné pásmo

Ochranné pásmo je ohraničené území v kterém je zakázána jiná činnost než ta, pro kterou bylo toto území vymezeno. Ochranné pásma jsou zřizována:

- podél dopravních staveb (silnic, železnic, lanovek, leteckých koridorů)
- podél tras inženýrských sítí (elektrických rozvodů, plynovodů, ropovodů, vodovodů, kanalizace, teplovodů apod.)
- podél tras telekomunikačních sítí

- v okolí vodních zdrojů
- podél hranic zvláště chráněných území, teda podél významných přírodních útvarů (národních parků, chráněných krajinných oblastí, apod.)
- v okolí nemovitých kulturních památek, památkových rezervací, zón apod. v blízkosti přírodních léčivých zdrojů a zdrojů nerostných surovin [5]

Infrastruktura

Infrastruktura je souhrn všech inženýrských sítí, komunikací a jiných služeb, které propojují obytné místo s okolitým regionem a zabezpečuje potřeby místních obyvatelů, podnikatelů a návštěvníků. Jsou to vodovody, kanalizace, služby občanské vybavenosti, dopravní komunikace a terminály. Do infrastruktury můžeme zahrnout také místní služby poskytované rezidentům teda místním obyvatelům a návštěvníkům.

Infrastrukturou rozumíme také veřejné služby, které jsou za určitých stanovených podmínek k dispozici všem obyvatelům příslušného území. Rozlišujeme :

- Technickou infrastrukturu – patří sem zásobování vodou, kanalizace, čištění vody, zásobování energií, komunikační sítě a pod.
- Sociální infrastruktura – mateřské školy, školy, nemocnice a pod.[1]

Inženýrské sítě

Základní prvek technické infrastruktury nebo technického vybavení území, který zahrnuje : vedení technického vybavení, vedení technologického vybavení a dálkovody. Jde o území, kde jsou teritoriálně rozsáhle inženýrské stavby liniového typu zabezpečující zásobování vodou, zásobování energiemi, zabezpečující telekomunikační obsluhu a technologickou obsluhu urbanizovaného území [5]

Komunikace

Účelové a hmotné vymezené dopravní spojení, které je určeno na pohyb dopravních prostředků, chodců a zvířat na přemísťování hmot, kapalin, plynu a energií. Podle povahy a druhu výskytu můžeme komunikaci rozdělit na dráhové, pozemní, povrchové, výškovou leteckou, vodní a podobně. [3] [1]

Obec

Základní samosprávné společenstvo občanů, které tvoří územní celek vymezení hranicí obce. Skládá se z jednoho nebo více katastrálních území. Hranice obce vymezuje

správně území obce , které obsahuje jedno nebo více sídel a krajinu. [3]

Regulativ

Závazná směrnice prostorového uspořádání a funkčního využívání území , které usměrňuje umístění a uspořádání objektu nebo vykonání určité činnosti v území. Je vyjádření hodnotami vlastností prvku krajinné struktury slovně, číselně a graficky. Regulativ má charakter zákona, obmezení nebo podporujících faktorů ve vztahu k prostorovému uspořádání a funkčnímu využívání území. [3]

Definice urbanizace

V obecném smyslu jde o koncentraci lidských činností i obyvatelstva do měst. Tento pojem vznikl již v 19.století, kterým lidé začali označovat procesy související s rozvojem měst.

Urbanizace byla chápána jako proces koncentrace obyvatelstva a později i společenských činností do měst a přijímání městské kultury i v mimoměstském prostředí.

Urbanizace se projevuje změnami v chování lidí, v jejich motivaci a měnění jejich kulturních vzorů. Často krát je různými autory interpretována jako aspekt difúze akulturace, který předpokládá, že tok kulturních změn, které směřují z míst je významnější než tok, který směřuje do měst.

Mnohostranný proces, ve kterém lze rozlišit ekonomickou, demografickou, prostorovou a sociální stránku. Z hlediska sociálního je urbanizace procesem změn v chování jednotlivců, změn v hodnotových orientacích, jako i postojích. Změny se týkají materiálních i nemateriálních složek. K těmto změnám dochází prostřednictvím městské socializace přistěhovalců, šířením hmotné kultury postojů i hodnot z městských center do ostatních do ostatních částí země. Urbanizace se chápe jako proces, kterým se společnost stává urbánním. Může to být buď migrace obyvatelstva do měst nebo rozvoj urbanistických forem a funkcí. [6]

Urbanismus

Vědný odbor a současně praktika plánovací i projekční činnost stavby lidských sídel a organizování života v nich. Zkoumá praktický i teoretický problémy osídlení a struktury sídelných útvarů. Formuluje zásady řešení a vychází ze všeobecných zákonitostí rozvoje společnosti a její ekonomiky v konkrétních podmínkách. [3]

Územní plán

Je zpracován jako plán využití ploch pro celé území obce. Musí být v souladu s politikou a ze zásadami územního rozvoje. Územní plán je závazný pro zpracování územního plánu zóny a pro rozhodování území a o stavbách v správních konáních. Je v něm stanovené využití jednotlivých ploch na různé účely, jejich rozsah, stanoví se zastavitelné území, v zastaveném území vymezeném v územněplánovacích podkladech stanoví část na přestavbu s rozlišením, v kterých je možné měnit využití území na základě územního rozhodnutí, v kterých jen na základě schváleného územního plánu zóny. [3]

Územní plánování

Soustavně a komplexně řeší funkční využití území, stanoví zásady jeho organizace a věcně a časově koordinuje výstavbu a jiné činnosti ovlivňujících rozvoj území. [3]

Územní studie

Slouží na prověření možnosti změn rozvoje území s cílem ochrany a rozvoje jeho hodnot.[3]

Vídecké sídla

Statisticky jsou vídecké sídla obmezené počtem do 2 000 obyvatelů. Tuhle hranici používají i státy Evropské Unie. Typy vídeckých sídel :

- Vidiecká samota, solitérní vídecke sídlo
- Rozptýlená vídecka zástavba
- Polnohospodářská dědina [6]

Zájmové území

Je to území, které je přilehle k obci, v kterém převládají současně nebo výhledové vztahy k této obci. Uspořádání musí řešit ve vzájemné funkční a technické závislosti s toutle obcí.[3]

Zásady a limity

Zásady a limity využití a uspořádání území jsou závazné podmínky realizovatelnosti záměrů územního plánování. Určují účel, způsob ohraničení a podmínkách uspořádání a využití území. Limity využití obmezují, vylučují, podmiňují umístování staveb, využití území a opatření v území. [3]

3. Základní informace

3.1 Historie Hošťálkovic

Obec je včleněná do soutoku dvou řek Odry a Opavy, jejíž úbočí se svažují do tří světových stran. Na jih, východ a západ. Hošťálkovice jsou jedním z 23 městských obvodů největšího města Moravskoslezského kraje – Ostravy. Osídlení dnešního území Hošťálkovic začalo již v době předhistorické, jak dokazují archeologické nálezy. Vznik první slovanské osady kladou historikové do období let 1200 – 1250.

Zakladatelem či majitelem Hošťálkovic byl nějaký Hošťálek, o němž nic bližšího nevíme. Nejstarší písemná zmínka o vsi Hošťálkovice pochází z roku 1377.

Naprosto spolehlivá zpráva o Hošťálkovicích pochází z dob husitských z roku 1434, a to v souvislosti s koupí vsi Martinov rytířem Mikulášem Zajíčkem. Jeho synové Lacek a Václav Zajíčkové dosáhli v roce 1478 na opavském knížeti Viktorinovi propuštění Hošťálkovic z lenního svazku. A pravděpodobně v této době vznikla u vrchnostenského dvora i tvrz, která ležela v místě nazývaném v listinách Hradisko. Od roku 1502 měnily Hošťálkovice často majitele. [17]

Obec pod nadvládou Pruska:

Hošťálkovice, patřilo k zemím Koruny české. Do roku 1742 bylo součástí Rakousko-uherské monarchie. Po prohrané slezské válce v roce 1742 a uzavření Vratislavského míru musela císařovna Marie Terezie odstoupit velkou část Slezska Prusku, a tím byl přerušen kontakt s českými zeměmi. Součástí Pruska byly Hošťálkovice 178 let. Obec setrvala ve státoprávním uspořádání pruského státu až do 4. února 1920, kdy byla po složitém procesu celá oblast Hlučínska opět navrácena československému státu. [17]

Obyvatelstvo Hošťálkovic se až do počátku 19. století zabývalo výhradně zemědělstvím. V roce 1607 tu bylo 12 sedláků a 10 zahradníků, ke konci třicetileté války zůstalo jen 5 sedláků a 2 zahradníci. V roce 1723 bylo v Hošťálkovicích již 11 sedláků a 12 zahradníků. O 60 let později zde žilo 234 obyvatel. Rozvoj průmyslu v sousední ostravské aglomeraci ovlivnil i život na vesnici a její další demografický vývoj. Stále více obyvatel začalo pracovat v blízkých dolech a továrnách. Do Hošťálkovic přibýval stále větší počet obyvatel odjinud. V roce 1825 tu bylo už 68 domů a 312 obyvatel, vodní mlýn a pila. Za röhmischovské samostatnosti v roce 1840 k Hošťálkovicím patřil dvůr, větrný mlýn, který

pracoval až do roku 1910, pila, lihovar, kamenolom a hostinec. 47 domácností se zabývalo zemědělstvím, 7 domácností řemeslem a živnostmi. V 72 domech žilo 482 obyvatel. Do roku 1900 se počet obyvatel více než zdvojnásobil a dosáhl počtu 894.

V roce 1825 byla ve vsi postavena zděná školní budova. První dvě školy byly dřevěné. Nová škola měla 2 učebny a třípokoje byt s kuchyní.



Obr. č.1 Pohled na staré budovy

První zmínka o existenci katolické farnosti pochází z roku 1588. V roce 1672 byla farnost Hošťálkovice spolu se Lhotkou přifařena k farnosti hlučinské. V roce 1793 byl v Hošťálkovicích sice vybudován filiální kostel, který byl 1. listopadu vysvěcen a zasvěcen Všem svatým, ale samostatná duchovní správa byla v Hošťálkovicích obnovena až v roce 1919. V roce 1903 byl kostel rekonstruován a rozšířen o boční loď. Zvon zavěšený ve věži kostela, který nese jméno „Petr“, pochází z roku 1668. [17]

Obec součástí Československé republiky:

1. května 1920 začaly na navráceném území platit všechny československé zákony. 19. září 1923 se konaly první volby do obecního zastupitelstva po přičlenění k Československu. V roce 1920 se obyvatelé Hošťálkovice dočkali zřízení lidové knihovny. O rok později v roce 1921 bylo započato se stavbou vodovodu. O dva roky později v roce 1927 bylo zavedeno elektrické vedení a poprvé se v obci rozsvítilo světlo.

Obec v období let 1945 až 1989:

V roce 1950 bylo v Hošťálkovicích založeno jednotné zemědělské družstvo, které bylo později přejmenováno na Technické a zahradní služby města Ostravy. V 50. letech začala stavba kulturního domu. 5. ledna 1955 započala v Hošťálkovicích výstavba Televizního střediska Ostrava. Počet obyvatel od konce války neustále stoupal a v roce 1961 žilo v Hošťálkovicích 1634 obyvatel ve 300 domech. Roku 1960 byly Hošťálkovice z okresu

Ostrava opět vyčleněny a staly se součástí nového okresu Opava. Na veřejné schůzi v zaplněném sále kulturního domu vyjádřili občané Hošťálkovic svůj souhlas s integrací obce do města Ostravy. V dubnu 1976 byla obec z okresu Opava vyčleněna a obec se stala součástí Ostravy.

V 70. letech vybudována nová mateřská škola na ul. Výhledy, nákupní středisko na ulici Hlavní – dnešní družstvo Budoucnost a prodejna v dolní části obce na křižovatce ulic Hlavní, Podevsí a Lipka a prodejna na ulici Aleje – dnešní restaurace Pod Věží. Koncem 80. let minulého století vyrostl nový Dům zahrádkářů. V osmdesátých letech byla zahájena stavba splaškové kanalizace na ul. Hlavní, která se však nedokončila. [17]

Období od roku 1990 do současnosti :

V roce 1989 se Hošťálkovice dočkaly opět samostatnosti. Vytvořením samostatného městského obvodu zaznamenaly Hošťálkovice dynamický rozvoj. Spíše opomíjená část města Ostravy měnila až neobvyklou rychlostí svou tvář. Rozběhla se rozsáhlá investiční výstavba. Během 90. let minulého století se podařilo vybudovat nový vodovod, celý obvod byl plynofikován, bylo obnoveno veřejné osvětlení, zřízena vlastní telefonní ústředna pro zavedení telefonu do všech domácností v Hošťálkovicích a zavedena kabelová televize. Téměř všechny místní komunikace byly rekonstruovány nebo opraveny a vybudovány nové chodníky, Byla položena zcela nová splašková kanalizace s napojením na čističku odpadních vod v Ostravě – Přívoze. Poslední investiční akcí je rozsáhlá rekonstrukce kulturního domu, která po několika letech vrátí občanům Hošťálkovic jejich jediný kulturní stánek. [17]

Znak Hošťálkovice :

Právo užívat heraldický znak udělila Rada města Ostravy městskému obvodu dne 6.9.1994 Polcený štít má v pravém zlatém poli půl slezské orlice. Levé pole je děleno. V horním zeleném poli je pluh v přirozených barvách, připomínající druh obživy původního obyvatelstva (zemědělci). V dolním stříbrném poli jsou dvě modrá vlnitá břevna, která připomínají řeky Odru a Opavu.



Obr.č.2 Znak Hošťálkovic

Občanská vybavenost Hošťálkovic :

V obec Hošťálkovice je zřizovatelem příspěvkové organizace - Základní škola a mateřská škola. V obci se nacházejí i zájmová sdružení - TJ Sokol , Římskokatolická farnost, Šachový klub, Český červený kříž, Klub důchodců, Sbor dobrovolných hasičů, Klub rodičů při ZŠ, Knihovna, Český zahrádkářský svaz.

Obec Hošťálkovice poskytuje také služby občanům městského obvodu, které již v případě potřeb neodmyslitelně patří ke součásti života všech občanů. Mezi tyto služby patří :

- Stavební úřad
- Matrika
- Sociální záležitosti
 - při péči o staré a zdravotně postižené občany
 - při péči o nezaměstnané občany
 - při péči o rodiny s dětmi
 - při péči o problémovou mládež
- Městská policie
- Zdravotní středisko
- Sběrný dvůr

Obec má taky svůj hřbitov. Správcem hřbitova v Ostravě - Hošťálkovicích je Úřad městského obvodu Hošťálkovice.

Při procházce obcí se můžeme kochat přírodou a zachovalým prostředím lesu a zeleně. Občané Hošťálkovic mohou využít na přepravu po pozemní komunikaci na ulici Petřkovická zástavku MHD dopravního podniku Ostrava, BUS číslo 34 ve směru Hošťálkovice – Hlučín , Hošťálkovice - Ostrava a zpět.

3.2 Přiblížení území a Moravskoslezský kraj

3.2.1 Moravskoslezský kraj

Moravskoslezský kraj se nachází v nejvýchodnější části České republiky. Jeho poloha je na hranici tří států Rakuska, Slovenska a Polska tato poloha je velice výhodná. Kraj na západě, východě a částečně i jihu lemován pohořími. Pohořím s nejvyšší horou Pradědem (1 492 m) a Hrubý Jeseník na západní hranici kraje. Na jihovýchodě a východě, při hranicích se Slovenskem a Polskem, se nacházejí Moravskoslezské Beskydy. Nejvyšší je

Lysá hora (1 323 m). Jihozápadní část kraje tvoří nedotčené oblasti Nízkého Jeseníku a Oderských vrchů. Mezi horami leží i níže položené oblasti, konkrétně nejjižnější výběžek Slezské nížiny, který je tvořen Opavsko-ostravskou pánví. Na ní dále na jihu navazuje přirozený krajinný koridor Moravská brána. Nižšími polohami prochází nejvýznamnější řeky Odry, Opava, Ostravice, Olše atd.

3.2.2 Ostrava

Město Ostrava se rozkládá na soutoku čtyř řek – Odry, Ostravice, Opavy a Lučiny, v severním okraji Moravské brány (rozhraní karpatské a alpské horské soustavy). Celková rozloha města činí cca 21 422 ha. Nejvýše položené místo leží v nadmořské výšce 334 m (Krásné Pole) a nejnižší položené místo v nadmořské výšce 208 m n.m. (Antošovice). [17]

Krajina, krajinný ráz

V katastru Ostravy se zachovalo vysoké procento lesa (cca 10% území města) a zemědělské půdy (nad 40% území města), rovněž veřejná zeleň a zeleň porůstající ostatní plochy zaujímá značnou rozlohu. Polní cesty, úvozy a meze byly ve valné míře zlikvidovány při zcelování pozemků a velkoplošných melioracích, čímž se výrazně snížila propustnost příměstské krajiny a samozřejmě i její ekologická stabilita. Průchod krajinou výrazně zhoršují i rozsáhlé průmyslové areály, silniční a železniční stavby a ruderalizované plochy skládek a odvalů, omezena je možnost volného průchodu podél vodních toků. [7]

3.2.3 SWOT analýzy Ostravska

SWOT analýza představuje soubor silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb pro rozvoj cestovního ruchu Ostravska.

- realizační předpoklady,
- marketingové předpoklady,
- organizační předpoklady.

Silné stránky:

Realizace významných kulturních a sportovních akcí mezinárodního významu

Poznávací turistika - Zoo Ostrava

Slezskoostravský hrad, atd.

V Ostravě se prolínají architektonické styly modernizace a historie

Centra zábavy - světa známá Stodolní ulice.

Slabé stránky

Vylidnění centra Ostravy v mediích prezentovaná jako Černá Ostrava

Práce s médii a jejich postoj k turistické oblasti - ignorace, špatný image

Nedostatečně využitý potenciál Letiště Leoše Janáčka Ostrava vzhledem k jeho možnostem a parametrům – neexistují nízkonákladové linky

Příležitosti

Rostoucí poptávka po technické a industriální turistice projekt Nové Vítkovice.

Rostoucí zájem o konferenční turistiku

Využití blízkosti Beskyd a ostatních přilehlých turistických oblastí

Rostoucí zájem o vlastní zdraví a wellness

Hrozby rozvoje

Přetrvávající negativní image Ostravska

Nezlepšující se stav životního prostředí

Další rozvoj leteckých linek v okolních regionech (Brno, Katowice)

3.2.4 Hošťálkovice

Hošťálkovice leží na soutoku řek Opavy a Odry. Nemalý vliv na charakter území má v současné době faktor antropogenní. V blízkém okolí nejsou žádná rekreační zařízení. Bydlení v městské části Hošťálkovice má příměstský až venkovský charakter, převažují jednopodlažní rodinné domky se zahradami.

Chráněná území

Na zájmovém území pro výstavbu záměru ani v jeho blízkém okolí se nenachází žádné zvláště chráněné území z kategorie národní park, CHKO, NPR, PR, NPP, PP ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Nejbližší hranice CHKO Poodří leží cca 4,5 km jižně a CHKO Beskydy cca 28 km jihovýchodně. Nejbližší hranice přírodního parku Oderské vrchy leží cca 9 km jihozápadně.

Významné krajinné prvky

Na zájmovém území pro výstavbu záměru se nenachází žádné registrované významné krajinné prvky dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

3.3 Statistické údaje

Hošťálkovice je městský obvod statutárního města Ostravy.

Kraj : Moravskoslezský

Rozloha regionu: 5 427 km²

Složení okresů: od západu Bruntál, Opava, Nový Jičín, Ostrava-město, Karviná
a Frýdek-Místek

Počet obcí: 22 obcí s rozšířenou působností. V kraji se nachází celkem 5 statutárních měst,
35 měst, 3 městyse a 299 obcí.

Okres : Ostrava - město

Rozloha okresu: 214 km²

Počet obyvatel: 310 464

Hustota zalidnění: 1500 obyvatel/km²

Ostravský okres tvoří celkem 23 městských obvodů

Obec: Hošťálkovice

Starosta : Ing Jaroslav Klučka

Katastrální výměra : 5,29 km²

Počet obyvatel : 1565 (ke dni 30.6.2010)

Zeměpisná šířka : 49° 50' 49.47" s.š.

Zeměpisná délka : 18° 12' 53.55" v.d.

PSČ : 725 28

3.4 Dopravní dostupnost

V okrese je motoristům k dispozici hustá síť komunikací I. - III. tříd, rychlostní komunikace a dálnice. Ul. Hlučínská spojuje Ostravu a Hlučín. Dálnice D1 je spojnici Bohumín - Ostrava - Brno. Komunikace ul. Opavská zpřístupňuje spojení Ostravu s Opavou tuto silnici by měla v budoucnu zastoupit tzv. prodloužená ul. Rudná, která spojuje Ostravu s Havířovem. Spojení Frýdku - Místku a Ostravy zabezpečuje dvojice komunikací, první je ul. Frýdecká a druhá je rychlostní zpoplatněná komunikace ul. Místecká.

Dostupnost Hošťálkovic zabezpečuje komunikace ul. Petřkovická, která vede do 4 km vzdálené obce Petřkovice a z této obce je přístupnost všech výše zmíněných komunikací. Další silnice ul. Aleje spojuje Hošťálkovice přímo s městem Hlučín. Obec disponuje poměrně hustou sítí obslužných komunikací, které zabezpečují přístup obyvatelům k objektům.

3.5 Technická infrastruktúra

2.6.1 Inženýrské sítě

Vodovod

Na Ostravsku zabezpečuje zásobování pitnou vodou dvě organizace jedná je SmVaK Ostrava a.s. (SmVaK - Severomoravské vodárny a kanalizace) a druhá organizace jsou Ostravské vodárny a kanalizace a.s., které jsou zároveň vlastníkem vodovodu zásobující Hošťálkovice pitnou vodou.

Kanalizace

Přesně jako u vodovodu na Ostravsku působí dvě již zmíněné organizace i u kanalizace, která odvádí splaškovou vodu, je ve vlastnictví Ostravských vodáren a kanalizací.

Dešťovou kanalizací spravuje sama obec Hošťálkovice.

Zásobování plynem

Zásobování obytné části Hošťálkovic zabezpečuje síť přírodného plynovodů STL PE80 (DN63) zemním plynem od RWE.

Vedení el. energie

Zásobování el. energií je ve vlastnictví společnosti ČEZ Distribuce, a.s.. V okolí obce se nachází jak podzemní tak i nadzemní VN do 35 kV a VVN 110 kV na které je napojuje obec převážně nadzemním vedením.

Odvoz a likvidace komunálního odpadu

Sběrný dvůr v Hošťálkovicích shromažďuje některé druhy odpadů jako například : autobaterie, suché články, oleje, barvy, rozpouštědla, nábytek, koberce, televizory, bílé spotřebiče, pneumatiky, plasty - nelze odevzdávat žádné stavební odpady

Svoz komunálního odpadu v pravidelných intervalech vykonává OZO Ostrava s.r.o., která působí po celém Ostravsku, ne jen sváží odpad ale i zabezpečuje jeho likvidaci dle platných zákonů.

Zeleň

V městech má zezeň své významné místo. Je čím dál tím víc oblíbena a proto jsou ve městech budovány zelené plochy, parky většinou spojené s nějakým druhem aktivity - cyklostezky, oddych, sport a dětská hřiště. V řešení návrhu bude tato problematika taky řešená na žádost obce Hošťálkovice.

Teplovodní potrubí v této obci se nenachází proto v návrhu se bude počítat s vytápěním plynem.

3.6 Charakteristika současného stavu životního prostředí

Klima

Podle Quitta je území charakterizováno třídou MT 10 s dlouhým a mírně suchým teplým létem, krátkým přechodným obdobím, mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátkou zimou, mírně teplou a velmi suchou, s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Charakteristika třídy MT 10:

Počet letních dnů (s teplotou > 25°C)	40 - 50
Průměrná teplota v červenci	17 - 18°C
Počet mrazových dnů	110 – 130

Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu	-2 - -3°C
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 - 60
Roční srážkový úhrn	600 - 700 mm

Skutečné charakteristiky území statutárního města Ostravy se mírně liší od uvedených charakteristik třídy MT 10. Je to způsobeno především vysokou koncentrací průmyslu, hustou zástavbou a specifickými podmínkami Ostravské pánve. Převládající směr větrů je z jihozápadu a severovýchodu. Krajina je otevřená k severu a severovýchodu, což způsobuje negativní ovlivňování severními větry v zimě, ale i na jaře. S ohledem na konfiguraci terénu se kondenzace a srážky drží v Ostravě poměrně dlouho. Na ovlivňování počasí se v Ostravě podílí i tepelné znečištění atmosféry průmyslovými zdroji, přičemž průměrná roční teplota ve městě je 8°C, což je o 1 - 2°C více než v jeho blízkém okolí. Tuto anomálii způsobuje vliv reliéfu ostravské kotliny a koncentrace průmyslu. Nejchladnějším měsícem bývá leden a nejteplejším červenec. Převážná většina srážek souvisí s přechodem frontálních poruch a s prouděním vlhkého vzduchu od Atlantiku. Rozdělení srážek je během roku rovnoměrné s maximy v letních měsících. Roční úhrnné srážky jsou 660 mm.

4.Urbanistické návrhy území

4.1 Charakteristika řešeného území

Nově navrhovaná výstavba části parcely č. 1177/1 se nachází v jihozápadní klidné části obce Hošťákovice. Obec patří mezi 23 městských obvodů města Ostrava. Návrh nové zástavby území řeší územní plán Ostravy a plynulě navazuje na již stávající zástavbu rodinnými domky. V blízkosti hranice území jsou veškeré inženýrské sítě jako kanalizace, vodovod, plynovod a el. vedení. Řešené území je část pozemku p. č. 1177/1, která je využívána jako orní půda, teren parcely je svahovitý o ploše 54 172 m² nepravidelného tvaru. Východní strana území je ohraničena ul. Broskvoňová a ze severní strany ul. K vodě, na které se nové území dopravně napojuje. Z jižní a západní strany je obklopená orní půdou a vzrostlou zelení. Z vyvýšené severní strany území směrem na jih je za pěkného počasí výhled na panorama Ostravy a Beskyd.

Dostupnost nově zastavěné lokality je nejlepší za pomoci automobilu a v budoucnu je víc než pravděpodobné že v blízkosti do 1 km bude vybudován sjezd z dálnice D1 co by výrazně zlepšilo dostupnost této lokality i celé obce Hošťákovice. Jelikož v současnosti dostupnost do města Ostravy je přes obec Petřkovice vzdálené 4 km od Hošťákovice. V blízkosti řešeného území se nachází veškerá občanská vybavenost jako je obecní úřad, škola, školka, farnost a zastávka MHD dopravního podniků Ostrava.

4.2 Využití území

Schválený územní plán vznikl dle zadání Útvaru hlavního architekta Magistrátu města Ostravy. Jedná se o dokument, který je vytvořený v měřítku 1:10 000. V územním plánu náleží pozemek parcelní č.1177/1 do katastrálního území Hošťákovice. Jedná se o část parcely v zóně Ž plocha živnostenského území.

Živnostenské území

- Plochy jsou určeny pro bydlení a drobní výrobu, služby, občanskou vybavenost

Slouží: Bydlení různých forem ve spojení s podstatně nerušící drobnou výrobou, službami a občanskou vybaveností.

Funkční využití:

Vhodné

- Nájemné domy, rodinné domky, vesnická zástavba.
- Vybavenost, sloužící danému i širšímu území: zařízení obchodu, služeb, stravování, ubytování, církevní, kulturní, administrativní, výstavní, volnočasové aktivity.
- Podstatně neobtěžující drobná výroba, výrobní služby, sklady: řemeslnické dílny, servisy, opravny, půjčovny, nájemné dílny a ateliery, výstavní prostory, objekty pro svobodná povolání, kutilství, záliby.
- Příslušné komunikace motorové, cyklistické, pěší, parkoviště, manipulační plochy.
- Zeleň veřejná, obytná, ochranná.

Přípustné

- Zařízení zábavní, zařízení sociální péče.
- Zahradnictví, zelinářství, chov domácího zvířectva.
- Benzinová čerpadla.
- Boxové garáže, hromadné garáže.
- Nezbytná technická vybavenost.

Výjimečně přípustné

- Vybavenost předškolní, školní a zdravotnická.
- Sportoviště.
- Zahrady a zahrádkové osady.

4.3 Limity území

Energetické zařízení

Řešené území zasahuje do ochranného pásma energetického zařízení podle § 46 zákona č. 458/2000 Sb. nebo technickými normami, zejména PNE 33 3301 a ČSN EN 50423-1.

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy je vymezená vodorovnou vzdáleností po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy

- do 110 kV včetně - 1,0 m
- od 110 kV - 3,0 m

Ochranné pásmo nadzemního vedení elektrizační soustavy je souvislý prostor vymezený svislými rovinami po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení od krajního vodiče kabelové trasy

- Nad 1 kV do 35 kV včetně
 - Pro vodiče bez izolace - 7,0 m
 - Pro vodiče s izolací základní - 2,0 m
 - Pro závěsná kabelová vedení - 1,0 m
- Nad 35 kV do 110 kV včetně - 12,0 m

Ochranné pásmo elektrických stanic (trafostanic)

- Ochranné pásmo u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1kV a menší než 52kV, od vnější hrany půdorysu stanice ve všech směrech činí 7,0 m.
- Ochranné pásmo u kompaktních a zděných el. stanic s převodem napětí z úrovně nad 1kV a menší než 52kV, od vnějšího pláště stanice ve všech směrech činí 2,0 m

V zájmovém území stavby se nacházejí vodovodní řady pro veřejnou potřebu v provozování společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s.

Vodovod

Ochranná pásma vodovodních řadů budou respektována dle zákona č.274/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, § 23 a příslušných ČSN, zejména ČSN 73 6005 jsou vymezená vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu

- u průměru 500mm včetně - 1,5 m
- u průměru nad 500mm - 2,5 m

Kanalizace

Ochranná pásma vodovodních řadů budou respektována dle zákona č.274/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, § 23 a příslušných ČSN, zejména ČSN 73 6005 jsou vymezená vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu

- u průměru 500mm včetně - 1,5 m

➤ u průměru nad 500mm - 2,5 m

U vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200mm, jejíž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšuje o 1,0 m.

Plynovod

Ochranným pásmem NTL, STL zařízení plynovodů a plynovodních přípojek se dle zákona č.458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti na obě strany od jeho půdorysu. Ochranná pásma plynovodů a přípojek je v zastavěném území obce 1 m na obě strany od půdorysu, u plynovodů a přípojek mimo zastavěné území činí 4,0 m na obě strany od půdorysu. Předpokládaná hloubka uložení plynárenského zařízení cca 0,8 - 1,5 m

5. Varianty urbanistických návrhů zájmového území

Urbanistické a architektonické navržení výstavby daného území technologické požadavky, limity území, inženýrské sítě, dopravní napojení a kopíruje terén. Urbanistické řešení zástavby rodinnými domy včetně vybavenosti, sloužící danému i širšímu území v lokalitě sousedící s ul. Broskvoňová v městském obvodu Hošťálkovice Statutárního města Ostravy, se snaží co v největší míře využít dané území.

Urbanistický návrh řešení území byl zpracován ve 2 variantách. Varianta A a varianta B jsou odlišné dopravní infrastrukturou, počtem a typem rodinných domů. Ve variantě A jsou navrženy samostatně stojící rodinné domy kdež to u varianty B je navrhovaná kombinace samostatně stojících a řadových rodinných domků. Po bližším prostudování podkladů a prohlídce obce dané lokality byly vyhodnoceny všechny klady i zápory. Varianta A zaručuje lepší intimitu uživatelů. Sen pořídit si rodinné domy sní stále hodně lidí. Bydlení v rodinných domech v okolí velkých měst, je podle stavebních firem, realitních kanceláří i statistiků stále velmi žádané. Lidé podle sociologů vyhánějí z měst nouze o byty, vyšší kriminalita či problémoví sousedé. Do nových lokalit je láká prestiž vyššího sociálního postavení obyvatel příměstských zón, nabídka nižších cen půdy a vhodné pozemky. Proto je Varianta A vhodnější pro podrobnější zpracování hl. pro větší zájem obyvatel o samostatní stojící rodinné domky.

5.1 Varianta A

Návrh této varianty je myšlen jako pokračování na stávající výstavbu individuálního bydlení aby výrazně nenarušovala stávající výstavbu. Proto územní studie řeší výstavbu 46 samostatně stojících rodinných domů - 37xRD č. I, 9x RD č. II. Kde RD č. I je rozměrově největší s přízemím a jedním nadzemním podlažím. RD č. II je rozměrově menší a se stejným počtem podlaží. Rodinné domy byly navrženy jen jako možné příklady, ale konečný výběr rodinného domu bude na koncovém uživateli.

Navrhovaná síť komunikací se napojuje již na stávající ul. Broskvoňová, která vede podél východní strany řešeného území, o šířce 5,5m s komunikací pro pěší o šířce 2,0m. V této variantě bylo mírně upraveno vedení některých inženýrských sítí a byla provedená

modernizace ul. Broskvoňová. Na jižní polovině území je situováno místo pro veřejné prostranství s dětským hřištěm ze zónou pro sport a odpočinek.

5.2 Varianta B

Návrh této varianty je opět myšlen jako pokračování na stávající výstavbu individuálního bydlení a její rozvržení je podobného charakteru jako první varianta. Proto územní studie řeší výstavbu 26 samostatně stojících rodinných domů -21xRD č. I, 5x RD č. II a 36 řadových rodinných domů. Kde RD č. I je rozměrově největší s přízemím a jedním nadzemním podlažím. RD č. II je rozměrově menší a se stejným počtem podlaží. Podlažní řešení řadových domů je s přízemím a jedním nadzemním podlažím a garáží. Všechny samostatně stojící rodinné domy byly navrženy jen jako možné příklady, ale konečný výběr rodinného domů bude na koncovém uživateli. U řadových rodinných domů bude výběr ponechán na investorovy, který zabezpečí jejich výstavbu.

Navrhovaná síť komunikací se napojí taky na stávající ul. Broskvoňová , která vede podej východní strany řešeného území, o šířce 5,5m s komunikací pro pěší o šířce 2,0m. Dopravní návrh počítá i s možným pokračováním výstavby směrem na západ v zbylé části parcely 1177/1. I v této variantě bylo mírně upraveno vedení některých inženýrských sítí a byla provedená modernizace ul. Broskvoňová.

Na jižní polovině území je situováno místo pro veřejné prostranství s dětským hřištěm ze zónou pro sport a odpočinek.

5.3 Regulativy funkčního a prostorového uspořádání území

Územní plán dovoluje v této lokalitě stavět maximálně 1NP s obytným podkrovím a 1PP z důvodu vlivu poddolovaného území. Možné obytné stavby nájemné domy, rodinné domky a vesnická zástavba. Minimální vzdálenost rodinných domů je 3,5 m od hranice parcely, ale ak rodinné domky nemají na straně k hranici parcely okna s obytných místností může se táto vzdálenost zkrátit na až 2,5 m dovolené jsou okna z technických mlsnosti a garáže. Stavební čára je stanovena na 6,5 m od hranice parcely ze strany od komunikace. Typ střechy navrhovaných rodinných domů je sedlový a hřeben střechy je vodorovný se silnicí.

6. Technická část řešené varianty A

6.1 Dopravní řešení

6.1.1 Komunikace

Dopravní řešení komunikací je veřejným prostranstvím a slouží na obsluhu nové zástavby řešené varianty. Napojení je na již stávající komunikaci ul. Broskvoňová a to ve třech místech. Dvě napojení jsou propojená a jedno napojení je na komunikaci slepou s otočnou plochou pro nákladní automobily s délkou ≥ 10 m, vozidla na odvoz odpadů a požární automobily. Řešené území je taktéž napojeno na stávající komunikaci ul. K vodě. Obě komunikace na které se nově zastavené území napojuje musí být modernizováno z důvodu rozšíření na požadovanou šířku průjezdu a nevyhovující technický stav komunikací. Všechny navrhované a modernizované komunikace jsou zařazené do funkční skupiny C obslužné komunikace s obousměrným provozem o šířce 5,5m s dopravním omezením návrhovou rychlostí 30 km/h, která je označená na vjezdu do území. Tato komunikace zaručuje průjezd nákladního a osobního automobilů současně. Navržené komunikace jsou typu MO2k 8,5/6,5/30 dle ČSN 73 6110 s povrchovou úpravou asfaltobetonu, lemovaná betonovým obrubníkem a v místech vjezdů k rodinným domům je snížen na úroveň 20 mm nad vozovku. Odvodnění komunikace a z parkovacích míst bude provedeno v podélném směru komunikace za pomoci vpustí nově navržené dešťové kanalizace. Osvětlení komunikace zabezpečí veřejné osvětlení, které je situováno v zeleném pásu oddělující komunikaci pro motorová vozidla a komunikaci pro chodce. Pro bezpečnost obyvatel nové výstavby a dodržení maximální dovolené rychlostí jsou na komunikaci navržené zpomalovací prahy a zvýšené přechody pro chodce.

6.1.2 Komunikace pro chodce

Veškeré chodníky jsou navržené o šířce 2 m podél vozovky a povrchová úprava bude ze zámkové dlažby s označením pro osoby s pohybovým, zrakovým postižením ve smyslu vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

6.1.3 Parkovací a odstavné plochy

V návrhu se počítá s parkovací plochou v zálivů, s jednosměrným provozem. Nachází se u veřejného prostranství s dětským hřištěm se zónou pro sport a odpočinek s kapacitou 15 kolmých stání o velikosti 2,5 x 5,0 m které jsou oddělené zeleným ostrůvkem od 2 stání vyhrazených pro vozidlo přepravující osobu těžce postiženou nebo osobu těžce pohybově postiženou. Jedno je o rozměru 3,5 x 5,0 m a druhé 2,5 x 5,0 m. V návrhu se počítá s jedním parkovacím místem před rodinným domem a s jedním v garáži.

6.2 Technická infrastruktura

6.2.1 Vodovod

Navrhované území bude zásobované pitnou vodou z vodovodu ve vlastnictví Ostravské vodárny a kanalizace a.s. Napojení pitné vody nové zástavby bude ve dvou místech na již stávající vodovodní řád DN 80 PVC v ul. Broskvoňová na jednotlivých větvích nové zástavby bude vodovodní síť ukončena podzemním hydrant. Severní část území je zásobovaná ze severu na jih potrubím DN 80 z PVC uložená v zemi v hloubce min. 1,2 m. Jižní část kde se nachází slepá ulice je veden vodovod z východu na západ o průměru DN 50 z PVC taky uložen v hloubce min. 1,2 m (tzv. nezamrzne hloubky).

Přípojky jsou navrženy k jednotlivým rodinným domům o průměru DN 25 z PVC. Potrubí vodovodní přípojky bude stoupat směrem k vnitřnímu vodovodu ve sklonu min 3 ‰ . Ochranné pásmo vodovodní přípojky je 0,5 m od vnějšího líce stěny potrubí na obě strany.

Vodovodní přípojka bude provádět vždy jako celá stavba od vodovodního řádu včetně napojení až po hlavní uzavěr vody včetně vodoměrné sestavy. Přípojka je napojována na vodovodní řád navrtávacím pasem, případně jinou. V místě napojení je vždy zemní uzavírací ventil se zemní zákopovou soupravou . Vodoměrná sestava musí být uchycena v držáku odpovídající velikosti a má obsahovat ve směru toku uzavírací ventil, vodoměr, zpětnou klapku, hlavní domovní uzavěr s odvodňovacím ventilem, mechanický

filtr. Možnosti umístění vodoměrné sestavy: sklep, nika, malá podlahová šachtička, venkovní vodoměrná šachta.

Při křížení vodovodní přípojky s kanalizačním nebo jiným potrubím dopravujícím zdraví škodlivé látky má být vodovodní přípojka uložena nad tímto potrubím podle ČSN 73 6005. Není-li tento požadavek možné dodržet, navrhnu se technická opatření zabezpečující ochranu vody proti znečištění v případě poruchy přípojky nebo křížovaného potrubí uložení přípojky v místě křížení do při křížení pod komunikací s vyvedením chráničky 1m za okraj komunikace.

Orientační výpočet potřeby pitné vody

Severní větev VI

Počet obyvatel v nove zástavbě 189

- Průměrná denní potřeba vody Q_p a maximální potřeba za den Q_m .

$$Q_p = n^{*1} \times A^{*2}$$

$$Q_m = Q_p \times k_d^{*3}$$

$$Q_p = 189 \times 80$$

$$Q_m = 15\,120 \times 1,5$$

$$Q_p = 15\,120 \text{ l/den}$$

$$Q_m = 22\,680 \text{ l/den}$$

- Maximální hodinová potřeba vody Q_h

$$Q_h = Q_m \times k_h^{*2} / 24$$

$$Q_h = 1\,701 \text{ l/hod}$$

- Potřeba požární vody $Q_{pož}$

$$Q_{pož} = Q_{pož\ out}^{*5} + Q_{pož\ in}^{*6}$$

$$Q_{pož} = 20 - 35 \text{ l/s}$$

- Návrh a výpočet dimenze vody d

$$d = \sqrt[4]{(4 \times Q_h) / (\pi \times v^{*7} \times 3600)}$$

$$d = \sqrt[4]{(4 \times 1,7) / (\pi \times 0,8 \times 3600)}$$

$$d = 0,02743 \text{ m}$$

Minimální profil vnějšího vodovodu DN 80.

- Průměrná denní potřeba vody Q_p a maximální potřeba za den Q_m .

$$Q_p = n^{*1} \times A^{*2}$$

$$Q_m = Q_p \times k_d^{*3}$$

$$Q_p = 40 \times 80$$

$$Q_m = 3\,200 \times 1,5$$

$$Q_p = 3\,200 \text{ l/den}$$

$$Q_m = 4\,800 \text{ l/den}$$

- Maximální hodinová potřeba vody Q_h

$$Q_h = Q_m \times k_h^{*2} / 24$$

$$Q_h = 360 \text{ l/hod}$$

- Potřeba požární vody $Q_{pož}$

$$Q_{pož} = Q_{pož\ out}^{*5} + Q_{pož\ in}^{*6}$$

$$Q_{pož} = 20 - 35 \text{ l/s}$$

- Návrh a výpočet dimenze vody d

$$d = \sqrt[4]{(4 \times Q_h) / (\pi \times v^{*7} \times 3600)}$$

$$d = \sqrt[4]{(4 \times 0,36) / (\pi \times 0,8 \times 3600)}$$

$$d = 0,0126 \text{ m}$$

Minimální profil vnějšího vodovodu DN 80 ve výjimečných případech může být použito DN 50.

*¹ Počet obyvatel v nově navrhované části vodovodu ...n

*² Množství vody pro občanské budovy ... 80 l/os./den

*³ Součinitel denní nerovnoměrnosti. Pro obce je jeho hodnota ... $k_d = 1,5$

*⁴ Součinitel hodinové nerovnoměrnosti. Pro obce je jeho hodnota ... $k_d = 1,8$

*⁵ Potřeba požární vody pro vnější zásah ... $Q_{pož\ out} = 10 - 20 \text{ l/s}$

*⁶ Potřeba požární vody pro vnitřní zásah ... malá sídla $Q_{pož\ in} = 10 - 15 \text{ l/s}$

*⁷ Rychlost vody v potrubí ... $v = 0,8 - 1,5 \text{ m/s}$

6.2.2 Kanalizace splašková

Nově navržená splašková kanalizace je řešená jako gravitační v ose komunikace. V návrhu se počítá s třemi nově vybudovanými stokami S1, S2, S3, S4 z plastu uležené v hloubce 1,5 m. Kde S1 je DN 300 s min. sklonem 14‰ a je napojena v severní části řešeného území již stávající stokové kanalizace také DN 300 a tento nový řad bude myšlen jako pokračování stávající sítě a zároveň část S5 stávající splaškové kanalizace bude zrušen. Rušená část kanalizace S5 se musí zajistit vyplněním profilu kanalizace včetně prostoru šachet. Na zaplnění profilu se mohou použít materiály popílkocementové směsi, hubené betonové směsi nebo šterkopísky pro zaplnění šachet. Další navrhovaná větev splaškové kanalizace S2 o profilu DN 250, s nejmenším sklonem 18‰ a odvádí splašky do S1, která se napojuje na již stávající kanalizace do DN 400. Větev S4 je navržena o profilu DN 250 a napojuje se na stejný kanalizační řad jako S1.

Šachty splaškové kanalizace jsou navrženy celoplastové s profilem DN 1000. Navrhují se v místech změny směrů a trasy potrubí však max. 50 m od sebe.

Přípojky jsou myšleny jako samostatná stavba a vlastníkem přípojky je vlastník pozemku nebo stavby připojené na kanalizaci a pořizuje si ji na vlastní náklady. Ochranné pásmo přípojky je 0,75 m. Každá přípojka je navržena o průměru DN 150 a doplněna o revizní domovní šachtu na pozemku vlastníka, nebude-li revizní domovní šachta zřízená musí být navržen čistící kus na vnitřní kanalizaci. Odbočení pro přípojku je ze stokové sítě, z revizní šachty kanalizace jen se souhlasem provozovatele.

Orientační výpočet splaškové kanalizace

Výpočet splaškové vody z obytného pásma by se mohl rovnat objemu průměru přivedené pitné vody.

- Maximální potřeba vody za den Q_m (výpočet potřeby pitné vody)

$$Q_m = Q_p^{*1} \times k_d^{*2}$$

$$Q_m = 15\,120 \times 1,5$$

$$Q_m = 22\,680 \text{ l/den}$$

- Průměrný odtok splaškové vody Q_s

$$Q_s = Q_m \times k_h^{*3} / 24$$

$$Q_s = 22,68 \times 1,8 / 24$$

$$Q_s = 1,701 \text{ l/hod}$$

- Maximální odtok splaškové vody Q_{sm}

$$Q_{sm} = Q_s \times k_n^{*4}$$

$$Q_{sm} = 1,701 \times 4,4$$

$$Q_{sm} = 7,4844 \text{ l/hod}$$

- Návrh a výpočet dimenze vody d

$$d = \sqrt[5]{(4 \times Q_{sm}) / (\pi \times v^{*5} \times 3600)}$$

$$d = \sqrt[5]{(4 \times 7,4844) / (\pi \times 0,8 \times 3600)}$$

$$d = 0,0575 \text{ m}$$

Návrh splaškové kanalizace DN 300 splňuje požadavky na odvod splaškových vod.

*1 Průměrná denní potřeba vody $Q_p = n \times A$

*2 Součinitel denní nerovnoměrnosti. Pro obce je jeho hodnota ... $k_d = 1,5$

*3 Součinitel hodinové nerovnoměrnosti. Pro obce je jeho hodnota ... $k_d = 1,8$

*4 Součinitel denní nerovnoměrnosti. Pro obce je jeho hodnota

*5 Rychlost vody v potrubí ... $v = 0,8 - 1,5 \text{ m/s}$

6.2.3 Kanalizace dešťová

Pro nově navrženém území je rozdělen svod dešťových a splaškových vod. Dešťová kanalizace je navržena v 4 kanalizačních větvích D1, D2, D3, D4 v potrubí z plastu uloženo v betonovém lože v hloubce min. 1,5 m v ose jízdního pruhu. Dešťová kanalizace je navržena souběžně se splaškovou kanalizací kde jsou dodrženy všechny zásady navrhování kanalizací napr. min. sklony a hloubka uložení. Kde D1 a D3 jsou o průměru DN 300 a napojují se do již stávající dešťové kanalizace DN 400 s trasou ul. Podevsí a ul. Broskvoňová. Větve D2 a D4 jsou navrženy o průměru DN 250, kde D2 svádí dešťovou

vodu do nově navržené kanalizace označené jako D1 a D4 je napojeno již na stávající kanalizaci DN 400.

Pro přípojky dešťové kanalizace platí stejné pravidla pro navrhování jako u přípojek splaškových. Ochranné pásmo přípojky je 0,75 m. Každá přípojka je navržena o průměru DN 150 a doplněna o revizní domovní šachtu na pozemku vlastníka přibližně 1,0 m od objektu vlastníka pozemku.

Orientační výpočet dešťové kanalizace

Množství dešťové vody odtékající za deště části odvodňovaného území. Výpočet dešťových vod za 15 minut pro 5 letí naval deště s periodicitou 0,2 oblastí Ostravsko.

$$Q_{dr} = A \times q_s \times \varphi$$

Q_{dr} - Odvod dešťových vod

A - Účinná plocha odvodňování

q_s - Vydatnost deště

φ - Součinitel odtoku, který závisí na charakteru povrchu.

➤ Zastavěné plochy (střechy)

$$Q_{dr} = 4680 \times 0,0198 \times 1,0 = 92,7 \text{ [l/s]}$$

➤ Těžce propustné plochy (asfaltové a betonové vozovky)

$$Q_{dr} = 4897 \times 0,0198 \times 0,8 = 77,6 \text{ [l/s]}$$

➤ Lehce propustné plochy (obzřejné dlažby, pískové spáry)

$$Q_{dr} = 3523 \times 0,0198 \times 0,4 = 27,9 \text{ [l/s]}$$

➤ Volné plochy (zelen, hřiště, zelené pásy)

$$Q_{dr} = 18\,871 \times 0,0198 \times 0,15 = 56,0 \text{ [l/s]}$$

➤ Celkem

$$Q_{dr} = 92,7 + 77,6 + 27,9 + 56,0 = 254,2 \text{ [l/s]}$$

Do kanalizace při 5-ti létem dešti bude odváděno $Q_{dr} = 254,2 \text{ [l/s]}$.

6.2.4 Plynovod

Nový plynovod s třemi novými větvemi STL 1, STL 2, STL 3 řešeného území bude napojen na stávající plynovod STL PE 80 o průměru potrubí DN 63 v ul. Broskvoňová. Nové vedení plynovodní sítě je navrženo z materiálu PE - polyetylén s označením tlaku STL o průměru DN 63 pro účely vytápění, vaření nebo na ohřev vody nové navržené zástavby. Potrubí je uloženo v zemi v hloubce 0,8 m až 1,2 m. Přípojky jsou provedeny o průměru DN 32 z polyetylénu a jsou vyvedeny na hranici pozemku uživatele kde bude umístěn hlavní uzávěr plynu tzv. HUP. Při křížení plynovodu a kanalizace bude plynovod umístěn do chráničky přesahující na každou stranu kanalizace 1,0 m.

6.2.5 Rozvody elektrické energie

Napojení nové zástavby se provede na již stávající síť nadzemního vedení VN do 35 kV, které je vedené od stožárové trafostanice do 52 kV v ul. K vodě. Toto nadzemní vedení pokračuje i v části ulici Broskvoňová, kde se napojuje již stávající výstavbu rodinnými domy. Z důvodu nové výstavby sítě komunikace pro pěší a modernizace komunikace pro motorové vozidla v ul. Broskvoňová, bude elektrické nadzemní vedení zrušeno a povede se v podzemí od křížení ul. K vodě a ul. Broskvoňová. Nově navržené vedení bude uloženo v zemi na pískovém loži 8 cm pod a nad kabel. Vedení bude vest pod chodníkem se zámkové dlažby v hloubce min. 1,0 m.

Přívod k odběrateli elektrické energie budou zakončené v instalačních krabic (tzv. elektrickém rozvaděči) na hranici jednotlivých nově navržných pozemku. K přístrojům musí zabezpečen přístup a musí být uložena tak, aby byl umožněná jejich prohlídka, údržba a revize.

Před uložení elektrického vedení do země musí být vykračován rozbor zeminy. Kdyby zemina obsahovala prvky soli nebo kyselin či hnojících látek, musí se provést ochrana kabelů jak protichemická tak mechanická.

6.2.6 Elektrické vedení pro veřejné osvětlení

Uložení elektrické vedení pro veřejné osvětlení podléhá stejným pravidlům jako uložení elektrického vedení v zemi pro zásobování elektrickou energií domácnosti. Vedení bude napojeno na stávající stožárovou trafostanici v ul. K vodě a uloženo v zeleném pasu, který odděluje komunikaci pro pěší od komunikace pro motorové vozidla. V tomto zeleném pasu budou umístěná jednostranné i osvětlovací stožáre. Podej komunikace budou osvětlovací zařízení třídy ME a v prostoru veřejného prostranství s dětským hřištěm ze zónou pro sport a odpočinek. osvětlení zabezpečí zařízení třídy A.

6.2.7 Odvoz směsného komunálního odpadu

Svoz a likvidaci odpadu z běžného chodu domácnosti bude zabezpečen v pravidelných intervalech firmou OZO Ostrava s.r.o. Každý uživatel rodinných domů nově navrženého území bude mít umístěn na pozemku nádobu na domovní odpad (tzv. popelnici) s kapacitou 80 - 240 l. Majitel pozemku musí v čase odvozu odpadu zabezpečit přístup pracovníkům firmy k nádobě nebo pokud majitel pozemku nebude v čase svozu moci zpřístupnit místo na nádobu s odpadem, umístí popelnici na veřejně přístupné místo napr. na chodník u hranice svého pozemku. Po svozu je povinen si tuto nádobu umístit zpět na svůj pozemek.

6.2.8 Veřejné prostranství

V místě kde místní vodovod DN 50 křížuje území je navrhnuté veřejná zeleň s dětským hřištěm ze zónou pro sport a odpočinek je situováno v jižní části řešeného území. V tomto území je rozčleněno do tří zón. Jedná je určená pro sport, kde je navržená plocha pro multifunkční hřiště o rozměrech 26,5 x 15 metrů. Hřiště může být ohraničeno 3,5m vysokým plotem nebo sítí, která bude zabraňovat úletu nebo odkopnutí lopty do sousedících záhrad s veřejnou zelení. Druhá zóna je pro dětské hřiště s herními prvky, které je navržená jen jako možná varianta, výběr prvku v dětském hřišti bude ponechán na investory, dle jeho finančních možností. Terén v blízkém okolí herních prvků musí být upraven o dopadové plochy pro požadavky bezpečnosti dětí dle ČSN EN 1176-7,

například z desek z recyklované pryže. Desky je možno ukládat na štěrkový nebo písečný podklad. Druhá zóna bude oplocena nízkým plotem z důvodu zanesení nežádoucími exkrementy. Třetí poslední zóna je určena pro odstavné plochy (parkoviště). V zónách bude vzrostlá zelen a kolem zón je navržena síť komunikace pro pěší s prvky mobiliáře jako jsou odpadkový betonový koš čtyřhranný 75l s ocelovým krytem (10ks), lavičky typu L s opěradlem (15ks) a sedací souprava parková (3ks).

7. Popis rodinných domů

7.1. Rodinný dům I.

Velikostně je určen pro čtyř či pětičlennou rodinu. Vyjma otevřené dispozice účelně spojující kuchyň, jídelnu a obývací pokoj s výstupem na terasu je v 1. NP umístěna místnost s využitím jako pracovna, pokoj pro hosty apod.. V 1. NP. Se dále nachází technické zázemí rodinného domu s možností vstupu do garáže a WC. V 2. NP jsou pak tři prostorné ložnice s koupelnou a WC.

Počet místností: 5+1+G

Zastavěná plocha: 102 m²+G

Podlahová plocha: 161 m²+G

Zásady architektonického, dispozičního řešení

Vstup do objektu je z východní strany chodníkem napojeným na komunikaci. Odtud je přes zádveří přístupna technická místnost v ní je osazen kotel pro vytápění a ohřev TUV a dále hlavní komunikace v objektu – chodba. Zde je umístěna místnost WC se sprchou, dále pak komora pod schody zde je umístěn domovní rozvaděč el. energie a dále je přístup do obytné části – otevřené jídelny s kuchyní, obývacího pokoje a hobby místnosti. Z obývacího pokoje lze projít do zahrady. Chodba 1.NP je točitým schodištěm propojena s 2.NP (podkrovím). V podkroví jsou pak tři samostatné pokoje, ze dvou je přístupný balkon, koupelna a WC. Půdní prostor, využitelný pro uskladnění sezónních věcí, je přístupný skládacími žebříkovými schody z chodby.

7.2 Rodinný dům II

Tento dům se velice dobře osazuje na specifické pozemky vzhledem k příjezdovým komunikacím a správným natočením na světové strany. Tento dům je možno na postavit i s rozšířenou garáží, dvojgaráží, případně s garážovým stáním. V tomto případě

samozřejmě dochází ke zvětšení pokojů nad garáží, ze kterých pak lze vytvořit velmi prostorné dětské pokoje.

Počet místností:	5+1+G
Zastavěná plocha:	105 m ²
Podlahová plocha:	165 m ²

Zásady architektonického, dispozičního řešení

Vstup do objektu je z jižní strany chodníkem napojeným na komunikaci. Odtud je přes zádveří přístupna garáž a dále hlavní komunikace v objektu – chodba. Zde se nachází technická místnost (v ní je umístěn plynový kotel pro vytápění a pro ohřev TUV), místnost WC se sprchou, dále pak komora pod schody (zde je umístěn domovní rozvaděč elektro) a dále je přístup do obytné části – hobby místnosti, otevřené jídelny s kuchyní a obývacího pokoje. Z obývacího pokoje lze projít do zahrady. Chodba 1.NP je točitém schodištěm propojena s 2.NP (podkrovím). V podkroví jsou pak tři samostatné pokoje, šatna a koupelna a samostatné WC. Půdní prostor, využitelný pro uskladnění sezónních věcí, je přístupný skládacími žebříkovými schody z chodby. [23]

7.3 Technické a konstrukční řešení objektu RD I a RD II

Rodinný dům je řešen jako nepodsklepený jednopodlažní s obytným podkrovím. Půdorys rodinného domu je tvaru obdélníku s lichoběžníkovou apsidou jídelního prostoru. Střecha je polovalbová (sklon 40°),

Střecha

Nosná konstrukce střechy rodinného domu je tvořena krovem vaznicové soustavy. Dřevěné vaznice a dřevěné pozednice domu jsou osazeny a kotveny do nosných obvodových stěn. Vazby krokví jsou vzájemně spojeny a vyztuženy dřevěnými kleštinami, které zároveň slouží pro uchycení podhledu. Krytina je z betonových tašek, kladených na dvojité laťování s hydroizolační dotykovou fólií. Hlavní hřeben střechy je rovnoběžný s komunikací. [23]

Osvětlení a větrání

Všechny obytné místnosti jsou přímo osvětleny a větrány okny.

Zdravotechnika

Rozvody pitné vody budou provedeny v potrubí z polypropylénu. Ohřev TUV bude zajištěn kotlem ÚT.

Vytápění

Objekt bude vytápěn teplovodním systémem ÚT, napojeným na plynový. Potrubní rozvody ÚT 1.NP a 2.NP v podlaze budou provedeny z trubek Cosmoflex opatřených izolací a zalaty samonivelačním potěrem. Otopná tělesa jsou navržena ocelová desková.

Elektroinstalace

Vnitřní rozvody NN budou provedeny dle platných ČSN ve standardním rozsahu a materiálech. Součástí budou rovněž rozvody telefonu a televizní antény dle požadavků investora.

Dopravní řešení

Na pozemek bude proveden nový sjezd z přilehlé komunikace. Složení konstrukce sjezdu z komunikace a manipulační plochy na parcele investora.

Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí

Realizací stavby nedojde k znečištění podzemních ani povrchových vod, ani ke zhoršení odtokových poměrů v předmětné lokalitě.

Při realizaci stavby a následném užívání dojde k znečištění automobilovou dopravou. Pohybem vozidel stavebníka a budoucích majitelů rodinných domů nové výstavby.

8. Propočet ekonomické náročnosti stavby

8.1 Komunikace a zpevněné plochy

	Množství	MJ	Cena Kč/m ²	Celkem Kč
Komunikace (z kameniva obalovaného živící)	8973	m ²	3317,-	29 763 441,-
Komunikace pro chodce	3367	m ²	1872,-	6 303 024,-
Zpevněná plocha (odstavné a parkovací plochy)	833	m ²	2517,-	2 096 661,-
<hr/>				
Celkem				38 163 126,- Kč

8.2 Inženýrské sítě

Potrubní sítě

	Množství	MJ	Cena Kč/m	Celkem Kč
Vodovod (DN 80)	746	m	6535,-	4 875 110,-
Vodovod (přípojky DN 25)	587	m	4642,-	2 724 854,-
Kanalizace PVC DN 300 (splašková + dešťová)	1897	m	8964,-	17 004 708,-
Kanalizace PVC DN 150 (přípojky splašková + dešťová)	1092	m	6341,-	6 924 372,-
Plynovod STL DN 63 (PE 80)	1007	m	1642,-	1 653 494,-
Plynovod STL DN 32 (přípojky)	190	m	1355,-	2 574 450,-
<hr/>				
Celkem				35 756 988,- Kč

Kabelové vedení

	Množství	MJ	Cena Kč/m	Celkem Kč
El vedení	1000	m	920,-	920 000,-
El. Vedení (přípojky)	145	m	429,-	62 205,-
Pouliční osvětlení	1485	m	890,-	1 321 650,-
<hr/>				
Celkem				2 303 855,- Kč

	Kusu	Cena/kus	Celkem Kč
Sloup pouličního osvětlení	55	39 000,-	2 145 000,- Kč

8.3 Veřejné prostranství + mobiliář

Mobiliář

	Množství	MJ	Cena Kč/m	Celkem Kč
Odpadkové koše	10	ks	3480,-	34 800,-
Lavičky	15	ks	3350,-	50 250,-
Zahradní sedací souprava Park	3	ks	4350,-	13 050,-
Dopadové plochy	620	m ²	560,-	347 200,-
<hr/>				
Celkem				445 300,- Kč

Vybavení

Multifunkční hřiště	1	548 000,-
Dětské hřiště I	1	992 000,-
Dětské hřiště II	1	794 000,-
Pískoviště	2	6000,-

Celkem		2 340 000,- Kč

Zeleň

	Množství	MJ	Cena Kč/m	Celkem Kč
Travní osivo	5685	m2	4,-	22 740,-
Stromy	40	ks	1000,-	400 000,-
<hr/>				
			Celkem	422 740,- Kč

Cena za Rodinné domy

Rodinný dům I	37	3 578 000,-	132 386 000,-
Rodinný dům II	9	3 128 000,-	28 152 000,-
<hr/>			
		Celkem	160 538 000,- Kč

8.4 Cena stavby celkem

Komunikace a zpevněné plochy	38 163 126,- Kč
Inženýrské sítě - potrubní	35 756 988,- Kč
Inženýrské sítě - kabelové	2 303 855,- Kč
Sloup pouličního osvětlení	2 145 000,- Kč
Mobiliář	445 300,- Kč
Vybavení	2 340 000,- Kč
Zeleň	422 740,- Kč
Rodinné domy	160 538 000,- Kč
<hr/>	
Celkem	242 115 009,- Kč

Projektové a inženýrské práce (2%)	4 842 300,- Kč
Rezerva (5%)	12 105 750,- Kč

Cena projektu činí 259 063 059,- Kč

9. Vliv na životní prostředí

Vliv na půdu – při realizaci stavby

Realizací stavby nedojde k znečištění podzemních ani povrchových vod, ani ke zhoršení odtokových poměrů v předmětné lokalitě.

Veškeré případné manipulace s vodám závadnými látkami budou prováděny tak, aby nedošlo k úniku těchto látek do půdy, popř.k jejich nežádoucímu smísení se srážkovými nebo odpadními vodami.

Po celou dobu výstavby je nutné dbát na :

- čištění vozidel opouštějících staveniště a přilehlých komunikací, dojde-li vlivem výstavby k jejich znečištění
- zabránění vlivu přílišné prašnosti a hlučnosti při provádění stavebních prací
- podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a kanalizační sítě v prostoru staveniště se vyznačí polohově a výškově nejpozději před předáním staveniště
- provedou se opatření, která zabrání při provozu a plnění pohonných hmot mechanismů a dopravních prostředků uniků ropných látek do zeminy a podzemních vod ochranných pásmech vodních zdrojů pitné vody
- chránění vzrostlé zeleně v prostoru pracovních pruhů, hrazení výkopů
- TKO ze zařízení staveniště budou vysypány do popelnice (kontejneru), které stavební firma bude odvážet. [19]

Vliv na půdu – při užívání

Stavba je navržena v souladu s územním plánem statutárního města Ostravy. Řešená lokalita patří do zóny bydlení, tedy je zde přípustná výstavba rodinných, či bytových domu, stavby pozemních komunikací, chodníků. Část parcely číslo 1177/1 bude před realizací odňat ze zemědělského půdního fondu. Navrhovanou výstavbou nedojde k znečištění půdy. Umístění stavby nebude mít svým rozpořádáním ani provozem žádný vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje.

Vliv na ovzduší

Při realizaci výstavby bude docházet k znečištění ovzduší provozem stavební techniky. V lokalitě rodinných domu je způsobováno znečištění automobilovou dopravou, které pochází z kulminace vozidel budoucích obyvatel rodinných domu žijících v dané lokalitě.

10. Závěr

Cílem Bakalářské práce bylo vypracovat návrh urbanistického řešení zástavby rodinným domy včetně vybavenosti, sloužící danému i širšímu území v lokalitě sousedící s ul. Broskvoňová v městském obvodu Hošťálkovice Statutárního města Ostravy. Součástí bylo navrhnout dopravní řešení potřeb pro budoucí obyvatele navrhovaného území, dále návrh občanského vybavení, technické infrastruktury a zóny pro odpočinek.

Pro detailnější vypracování Bakalářské práce jsem si vybral variantu A, kterou považují za vhodnější. Hlavní výhodou je velmi dobře napojení pro další budoucí výstavbu okolitého území směrem na západ.

Realizací této varianty bylo poskytnout kvalitní bydlení pro budoucí rozvoj této lokality. Tato varianta dobře zapadá do okolní stávající výstavby a neničí její vzhled, navrhovaná výstavba zvýší lukrativnost městské části Hošťálkovice.

Vybraný návrh je jeden z mnoha možných variant řešení daného území.

Seznam použité literatury

- [1] Šrytr P., a kolektiv: *Městské inženýrství*. Academia, Praha 1999
- [2] Neufert E.: *Dobrý projekt - správná stavba*, Jara group, Bratislava 2005, ISBN 80-8076-022-5
- [3] Faith P.: *Doprava v územnom plánovaní*, Žilinská univerzita v Žiline 2008, ISBN 978-80-8070-835-1
- [4] Mesároš F.: *Ceny a náklady v stavebníctve*, Stavebná fakulta Košice 2008, ISBN 978-80-553-0120-4
- [5] Čermáková M.: *Inžinierske siete*, Slovenská technická univerzita Bratislava 2003, ISBN 80-227-1888-2
- [6] GAJDOŠ, P.: *Človek, Spoločnosť, Prostredie*. Bratislava: Sociologický ústav, 2002, ISBN 80-855444-15-6.
- [7] Sborník o stavu prostředí v Ostravě, 2006

Normy a zákony

- [8] Zákon č.183/2006 Sb. – o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- [9] Zákon č.458/2000 Sb.– Energetický zákon a související předpisy
- [10] Zákon č.274/2001 Sb.– O vodovodech a kanalizacích a související předpisy
- [11] Vyhláška č. 428/2001 Sb. O vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu
- [12] ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- [13] ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- [14] ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí
- [15] ČSN 33 2130 Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody
- [16] ČSN 1176 -7 Zařízení dětských hřišť I a II část

Internetové odkazy

- [17] www.hostalkovice.cz
- [18] www.bydlení.cz
- [19] www.ecpm.cz.
- [20] www.stavebnistandardy.cz
- [21] www.hriste.cz
- [22] www.lavicky-kose.cz

[21] www.cuzk.cz

[22] www.mapy.cz

[23] www.rdstyl.cz

Seznam příloh

Příloha č. 1 Fotodokumentace

Příloha č. 2 Veřejné prostranství a mobiliář

Příloha č. 3 Deník bakalářské práce

Seznam výkresové části

1.	Situace širších vztahů (č. 1)	M ----
2.	Katastrální mapa + uzemní plán (č. 2)	M ----
3.	Limity území (č. 3)	M 1 : 1000
4.	Urbanistický návrh - varianta A (č. 4)	M 1 : 1000
5.	Urbanistický návrh - varianta B (č. 5)	M 1 : 1000
6.	Zastavovací plán území (č. 6)	M 1 : 1000
7.	Návrh dopravního řešení (č. 7)	M 1 : 1000
8.	Návrh kanalizace + vodovod (č. 8)	M 1 : 1000
9.	Návrh el. vedení + plynovod (č. 9)	M 1 : 1000
10.	Rodinný dům (č. 10)	M ----
11.	Vizualizace (č. 11)	M ----

Příloha č. 1 - Fotodokumentace

Panoramatický pohled na řešené území z jižní strany území



Panoramatický pohled na řešené území ze severní strany území



Pohled na území z jihovýchodní strany



Příloha č. 2 - Veřejné prostranství a mobiliář

Dětské hřiště I



Dětské hřiště II



Zahradní sedací souprava parková



Lavička



Odpadkový koš

